

A medida que los organismos se van alimentando unos de otros, la energía fluye a través de la cadena. Por ejemplo, cuando un carnívoro se come a un herbívoro obtiene energía de él, como en el caso del jaguar y el pecarí (figura 1.77). Para conocer la red trófica del jaguar, uno de los depredadores más representativos, te invitamos a ver el recurso audiovisual [La vida en la selva seca de Chamela](#).



Actividad 2

Una cadena trófica

1. Observa la figura 1.78 y responde:

a) ¿Cuáles son los factores bióticos, es decir, los elementos vivos?

b) ¿Cuáles son los factores abióticos, es decir, los no vivos?

2. Señala con flechas, en la imagen, cómo fluye la energía de un elemento a otro de la cadena y explica:

a) ¿Qué relación existe entre los factores bióticos y abióticos?

b) ¿De dónde surge la energía para toda la cadena alimentaria?

Flujo de materia y energía en el ecosistema

En los ecosistemas hay relaciones entre los seres vivos basadas en la nutrición, como viste en páginas anteriores. Los depredadores obtienen energía cuando se alimentan de su presa, la presa la obtiene de los seres de los que ella se alimentó previamente, por ejemplo, plantas si se trata de un herbívoro. A su vez, las plantas obtienen la energía del sol mediante la fotosíntesis. Este flujo de energía a través de los seres vivos es la cadena trófica.



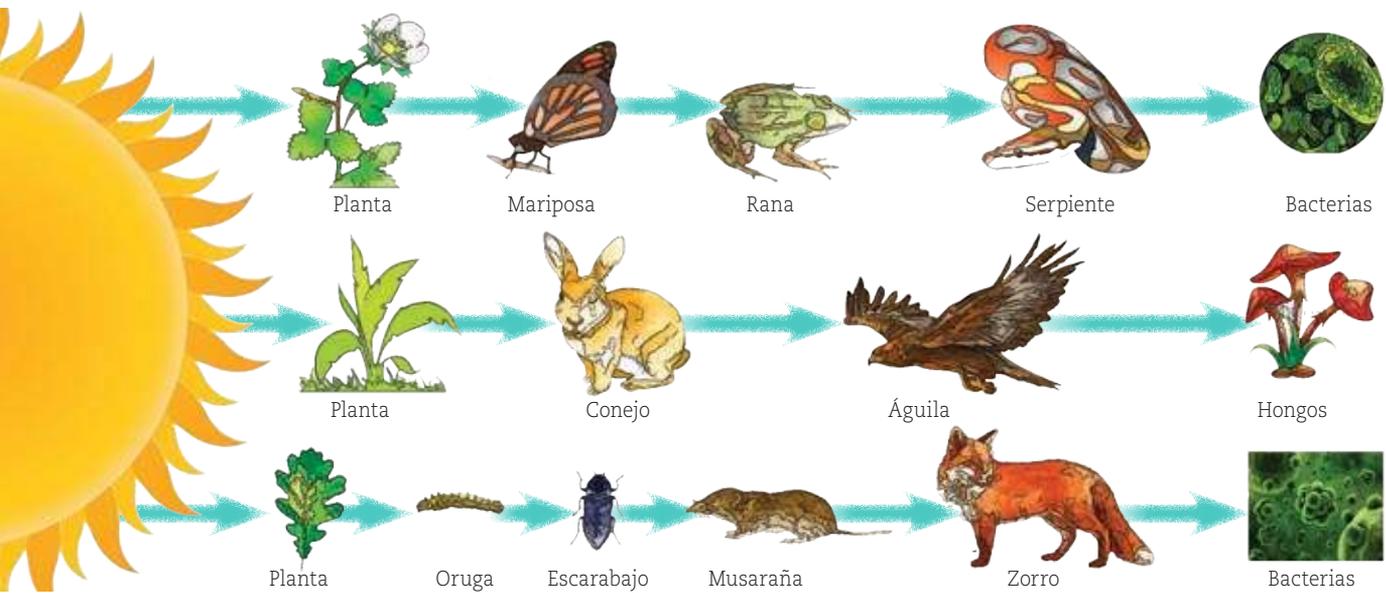


Figura 1.79 Observa que no todas las cadenas tienen el mismo número de eslabones o niveles tróficos, pero todas son cortas.



Para que conozcas algunas cadenas tróficas y sus características, puedes ver el recurso audiovisual **Al gato y al ratón**.

Observa en la figura 1.79 varias cadenas tróficas que podrían entrelazarse. Parece que sólo hay tres cadenas tróficas, pero las águilas pueden cazar también a las serpientes y los zorros comer conejos y éstos a su vez comer otras plantas, mientras que todas las plantas necesitan energía solar, fuente primaria para todos los ecosistemas.

Las cadenas tejen redes

Sesión
4

Actividad 3

Una red formada por cadenas

- Con ayuda de su maestro, organicéense en equipos. Tomando en cuenta las cadenas de la figura 1.79 formen una red trófica. Trabajen en su cuaderno para hacer los bocetos.
 - Dibujen todos los organismos de las tres cadenas. No olviden dibujar el sol.
 - Coloquen las flechas azules que indicarán el flujo de energía de un organismo a otro.
 - Discutan su dibujo con su maestro y una vez que hayan quedado resueltas sus dudas, en una cartulina o papel manila de reúso dibujen su red trófica.
- Peguen su trabajo en la pared del salón y coméntenlo con el resto del grupo.
- Entre todos, elaboren un texto con una definición de red trófica. Anótenla en su cuaderno y expliquen cómo llegaron a ella.

Las cadenas tróficas se conectan entre sí formando redes, como la que representaste en la actividad anterior, es decir, el flujo de materia y energía a través de la alimentación de unos seres a otros en un ecosistema es una red trófica. Esta red se compone de varios niveles o grupos de organismos de la **comunidad**:



Glosario Comunidad

Conjunto de especies diferentes que interactúan en un lugar y tiempo determinados.